

# Comprender el rol de los factores organizativos que influyen sobre las carreras exitosas de las mujeres investigadoras en las universidades

Georgeta Ion\*

Departament de Pedagogia Aplicada, Universitat Autònoma de Barcelona {georgeta.ion@uab.cat}

Recibido el 27 Septiembre 2013; revised el 2 Octubre 2013; aceptado el 21 Noviembre 2013; publicado el 15 Julio 2014

DOI: 10.7821/naer.3.2.59-66

## RESUMEN

Este trabajo representa un intento de hacer un aporte a los conocimientos teóricos a través de un análisis de los factores grupales que contribuyen al éxito de las mujeres investigadoras en ciencias sociales. Los datos se obtuvieron mediante una serie de entrevistas en profundidad llevadas a cabo en las universidades públicas de Cataluña, con las académicas —todas eran las directoras de grupos de investigación reconocidos por la Generalitat de Cataluña. Los hallazgos indican que los grupos de investigación proporcionan un ambiente de apoyo y eficiencia para las mujeres investigadoras que les permitan desarrollar sus carreras académicas, medidas por indicadores de rendimiento como el número de publicaciones y solicitudes de proyectos de investigación seleccionadas para la financiación.

**PALABRAS CLAVE:** INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA, CARRERAS INVESTIGADORAS, GÉNERO

## 1 INTRODUCCIÓN

### 1.1 Factores que influyen en las carreras investigadoras

La investigación se ha identificado como una de las actividades académicas más importantes (Hobson, Jones & Deane, 2005), con estudios relevantes que están realizando los investigadores en el campo de la organización educativa. La atención de los autores se centró en los indicadores de desempeño del personal académico que participan en las actividades de investigación (por ejemplo, Bruneau & Savage, 2002; Morley, 2003), incluyendo aspectos tales como el número de publicaciones, los presupuestos para proyectos de investigación, así como la difusión de los resultados. Todos estos factores pueden ser importantes en la determinación de la promoción a niveles profesionales más altos o la obtención de prestigio profesional.

Mientras que la literatura muestra que se han logrado algunos avances en el nivel de participación de las mujeres en la Educación Superior, todavía hay una diferenciación clara de los roles

dentro de las universidades en función del sexo (Sagaria & Agans, 2006, Smeby & Try, 2005). Por ejemplo, se ha sugerido que las mujeres son más dedicadas a las actividades docentes, mientras que los hombres tienen más probabilidades de lograr el reconocimiento de sus investigaciones y de sus capacidades de gestión (Bagilhole, 2007; Tomás, Duran, Guillaumon & Lavie, 2008). Además, otras cuestiones se plantean, por ejemplo, en relación con las circunstancias que llevan a las mujeres a tener menores niveles de productividad de la investigación (Walby & Olsen, 2002) y la identificación de los obstáculos que enfrentan las mujeres en sus carreras de investigación.

Entre estos obstáculos se ha demostrado que las mujeres tienen menos confianza en sus propias habilidades y no tienen el mismo grado de acceso a las redes académicas como los hombres (Doherty & Manfredi, 2005). Como consecuencia, las mujeres tienen menos acceso a la financiación para la investigación (Lafferty & Fleming, 2000) y tienen menos recursos y menos personal de investigación (Toren, 1993) a su disposición.

A pesar de los obstáculos mencionados, hay mujeres que han alcanzado el éxito académico y algunas de ellas han logrado un gran reconocimiento profesional. Resulta esclarecedor, en este sentido, identificar los factores que son fundamentales para que las docentes tengan éxito. Mientras que los obstáculos en el desarrollo de una carrera académica exitosa han sido ampliamente investigados, se han llevado a cabo pocas investigaciones sobre los factores asociados con el éxito de las mujeres en puestos de liderazgo de la investigación.

Sin embargo, se han publicado algunos estudios pertinentes tanto al nivel internacional como dentro de España y Cataluña. Algunas de las aportaciones importantes identificadas incluyen el estudio del concepto de desarrollo como investigador, con especial atención a las mujeres líderes (Evans, 2012), el impacto de los programas de formación y su papel en la promoción del desarrollo profesional, la importancia de la adquisición de habilidades de investigación (Devos, 2007, entre otros), y los programas de tutoría (Higgs, 2003; Guillaumon, 2011). Otros aspectos relacionados con la construcción de una carrera exitosa son la cultura organizacional y el contexto social (Dever & Morrison, 2009).

Cuando se investigan los factores que influyen en la actividad de investigación, la literatura científica se centra especialmente en el nivel individual. La mayoría de los estudios investigan los efectos que tienen los determinantes individuales del éxito académico sobre la investigación (por ejemplo, Stephan & Levin, 1997). Los estudios sobre cómo se produce la investigación

\* Por correo postal dirigirse a:

Universitat Autònoma de Barcelona  
Edificio G6, 248  
08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès)  
España

académica, por tanto, reconocen los factores organizativos y de grupo, centrándose en el contexto en el que operan los equipos de investigación (Stephan & Levin, 1997) e investigan la forma y la calidad de las contribuciones que tienen los compañeros de investigación perteneciente al equipo o grupo sobre el éxito y la productividad de los individuos (Carayol & Matt, 2004).

## 1.2 Los factores organizativos y sus influencias sobre las carreras investigadoras

Mientras que un cuerpo grande y creciente de literatura que investiga los factores que influyen en la productividad a nivel individual ha comenzado a aparecer, sólo unos pocos estudios analizan los grupos de investigación como factores que afectan el éxito de la investigación.

El grupo de investigación representa la unidad "micro" más característica de una organización y una entidad muy plástica con contornos difusos, en algunos casos. Los grupos de investigación son unidades organizativas funcionales, directamente relacionados con la investigación científica. No existe un consenso sobre la definición de los grupos de investigación, ni sobre su diferenciación de otros grupos de investigadores de diferentes unidades organizativas. Algunos autores asimilan al grupo a una unidad funcional, organizativa (Carayol & Matt, 2004; Lazega, et al., 2006). Los grupos tienen la capacidad de auto-organización y auto-regulación (Rocha, Martín y Sebastián, 2008) y su dinámica está sujeta a una variedad de influencias.

Estudios de Nowotny (1989) muestran la existencia de múltiples relaciones y dependencias de los investigadores en los sistemas científico-técnicos, especialmente en relación con la dinámica de sus colegas y la evolución de las diferentes disciplinas y áreas de investigación.

Los grupos presentan claras ventajas para el desarrollo de la investigación, especialmente teniendo en cuenta la importancia de la complementariedad y la masa crítica para ciertas funciones. El rendimiento de los grupos de investigación se ve influenciada, tanto cuantitativa como cualitativamente, no sólo por las características individuales de los investigadores, sino también por factores colectivos y contextuales. El contexto organizativo es el en que los grupos e investigadores que trabajan influye significativamente en los patrones de trabajo, las culturas y la dinámica de la investigación. Los factores contextuales generales tales como la disciplina o el campo de la ciencia, el contexto organizacional, el prestigio de la institución, el grado de autonomía y flexibilidad, el apoyo financiero a la investigación, los procedimientos y criterios de evaluación —son todos factores que determinan en última instancia la productividad.

A la luz de las investigaciones antes mencionadas, nuestro estudio fue diseñado para investigar los factores específicos de la organización, las estrategias y las culturas de trabajo asociadas al éxito académico de las mujeres en el contexto catalán.

## 2 METODOLOGÍA

### 2.1 El contexto de la investigación

En el contexto actual de la universidad, donde el rendimiento académico y los rankings son los indicadores clave, el mundo académico está en la búsqueda de formas de mejorar la capacidad de investigación y la productividad. Las universidades de Cataluña se encuentran en este paradigma y su perspectiva ha cambiado recientemente hacia un mayor énfasis en la publicación de los resultados de investigación. Además, hay una presión no sólo para publicar, sino también para asegurar el financiamiento externo e interno de la investigación. En este contexto, el

gobierno catalán a través de su Agencia de Calidad de la Universidad (AQU), ha desarrollado un modelo de evaluación basado en el rendimiento general del grupo de investigación, con especial atención a los méritos de la líder del grupo. Estos grupos se denominan los *Grupos de Investigación Consolidados* (GRC): cada grupo recibe financiación pública de acuerdo a la calidad de su trabajo de acuerdo con la revisión anual de desempeño académico.

Los criterios utilizados por la agencia ofrecen especial importancia a la cantidad de publicaciones realizadas por los miembros del grupo y el prestigio académico de las revistas en las que aparecen. El líder del grupo es una figura clave y su rendimiento es un factor determinante en la obtención de una calificación excelente. Por lo tanto, un investigador de éxito puede ser definido sobre la base de su liderazgo del GRC y el número de solicitudes seleccionadas para la financiación de la investigación (desde el interior de su universidad, desde el gobierno catalán o de fuentes externas). El 65% de los GRC en Cataluña están dirigidas por hombres, mientras que 35% cinco son dirigidas por mujeres.

En este contexto, nuestro estudio se centra en analizar los factores grupales que tengan un impacto positivo en el éxito de las mujeres líderes de GRC en su campo académico.

La metodología consta de entrevistas con las participantes, que son todas académicas, activamente implicadas en la investigación y que han logrado un grado de reconocimiento público en sus respectivos campos. La guía de entrevista fue validada mediante pruebas piloto y a través de expertos.

En el análisis de las entrevistas se utilizó un enfoque cualitativo, ya que se explora las percepciones de las participantes sobre sus carreras investigadoras.

### 2.2 Participantes

Los participantes en el estudio fueron 14 mujeres que ocupan posiciones de liderazgo en los GRC en las ciencias sociales, y que trabajan en las universidades públicas catalanas. Las edades de las mujeres oscila entre 30 y 60 años de edad y su condición profesional varía de profesor lector a profesor asociado y catedrático.

Los grupos que lideran están formados tanto por mujeres como hombres, todos ellos académicos. Los grupos contienen entre 7 y 20 personas y estaban compuestos por académicos de la misma área de conocimiento. En el sistema académico español, los académicos cumplen tres funciones simultáneamente: docencia, investigación y gestión.

La validez interna de la investigación se asegura mediante la selección de los informantes con los criterios siguientes: antigüedad en puestos de dirección, tipo de grupos de investigación (de tamaño diferente y áreas diferentes dentro de las ciencias sociales) y diferente tipología de sus líderes. Esto aseguró que los entrevistados se ajustaran a una amplia variedad de perfiles.

### 2.3 Información recogida

Cada participante fue entrevistado una vez y cada entrevista duró aproximadamente 45 minutos. Las entrevistas se realizaron en catalán y en español en los lugares de trabajo de los entrevistados y fueron grabadas en audio y transcritas.

Las entrevistas fueron semiestructuradas, con un conjunto de directrices flexibles adaptadas a las características particulares de las diferentes disciplinas de los participantes.

La guía de entrevistas abordó los siguientes temas:

- Los antecedentes y el contexto que proporcionan el marco profesional del jefe del equipo de investigación.
- El papel de la investigación y su impacto sobre las otras funciones profesionales (su integración con la docencia y la gestión).
- La percepción del investigador de los factores que contribuyen a su éxito (individual, grupal y factores institucionales).
- La cultura y la dinámica del entorno de trabajo (nivel de colaboración con los miembros del grupo de investigación, el clima del grupo, el apoyo mutuo, el desarrollo profesional, etc.).
- La función de la formación del grupo (el papel formativo del grupo de investigación, desarrollo de carrera de los jóvenes investigadores, etc.).

## 2.4 Análisis de la información

El análisis cualitativo de la información se realizó utilizando el software MAXQDA 2007. El análisis inicial de los datos permitió la identificación de las áreas clave en base a los temas de investigación, los cuales fueron sometidos a un análisis adicional con el fin de determinar los componentes de cada tema y la importancia y significado unidos a cada uno de los componentes.

La información fue analizada en las siguientes categorías:

- La construcción del grupo de investigación.
- El papel de la investigación en la vida académica.
- El nexo entre investigación y la docencia.
- El nexo entre la gestión y la investigación.
- La cultura de grupo.
- Dinámica de trabajo dentro del grupo.
- El papel del líder del grupo en el desarrollo profesional de los jóvenes investigadores.
- El estilo de liderazgo.
- El papel formativo del grupo.

Gran parte de la información proporcionada por los participantes aparece en el análisis en forma de cita directa. Con el fin de garantizar la confidencialidad de los participantes, los seudónimos se han utilizado a lo largo de todo el proceso de presentación de los resultados.

## 3 RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Las entrevistas revelaron un conjunto de factores asociados con las carreras exitosas de las mujeres investigadoras: formación para la investigación, el interés y la motivación, las decisiones que han tomado a lo largo de sus carreras, las diferentes etapas de su carrera académica, el tiempo pasado en el extranjero y el papel de "mentores" para ayudar al desarrollo de su perfil académico. Además de éstos, los factores de grupo tuvieron un impacto en la calidad de las relaciones interpersonales dentro de un grupo de investigación —por ejemplo, la cultura de trabajo, las redes y el grado de apoyo institucional recibido de responsables académicos.

Algunas de las áreas más importantes de esta investigación examinaron la manera en la cual las investigadoras definen sus primeros pasos en la carrera investigadora, cómo se las arreglaron en los principales hitos de su carrera, cómo desarrollaron su

condición de investigadores bien establecidos, así como su capacidad para garantizar que el trabajo de los programas de investigación en curso fuera continuada por los nuevos investigadores.

Rocha, Martín y Sebastián (2008) identificaron la relación clave entre el individuo y los factores grupales: "la productividad individual y colectiva está influenciada principalmente por el contexto de la organización, que proporciona la plantilla para cosas tales como formas de trabajo, cultura de la investigación y de la dirección del trabajo, que a su vez da forma a la labor tanto del grupo y el investigador individual".

En nuestro estudio nos centramos en los factores de grupo que pueden influir en el desarrollo profesional de las mujeres investigadoras. Hemos organizado los resultados de acuerdo a los temas centrales de la investigación. Los detalles acerca de la edad y la posición académica de los contribuyentes también se incluyen con el fin de proporcionar información contextual que permite una comprensión más exacta de sus declaraciones.

### 3.1 Cómo se forman los grupos de investigación y cómo funcionan

En primer lugar, el análisis de la opinión de los participantes se centró en el proceso de desarrollo del grupo y de su dinámica interna. En esta línea, podríamos identificar varias etapas de la carrera investigadora. Nuestros participantes indican que, inicialmente, prefieren trabajar solas en la fase inicial de su carrera y sólo fue a medida que avanzaban en sus carreras que comenzaron a unirse a otros investigadores. Los participantes caracterizan a este momento como un período de reflexión y construcción de sus propias ideas, de la consolidación de las líneas de investigación y en la correlación con el interés de otros investigadores.

En segundo lugar, los participantes explican cuáles son las estrategias utilizadas para la construcción de los grupos de investigación. En este sentido, hay dos tipos de grupos: aquellos que se forman en torno a un investigador sénior y los formados por la unión de un grupo de investigadores.

El ciclo de la evolución de los grupos incluye procesos como la construcción y la eliminación de la segregación, la inclusión de nuevos miembros o la disolución de acuerdo con los intereses o las trayectorias personales de sus miembros. De esta manera, los grupos son diferentes en tamaño durante su existencia. Nuestras participantes señalaron que cuando un grupo aumenta de tamaño, hay una tendencia de dividirse en grupos más pequeños, cada uno centrado en un tema de investigación específico diferente. Entre los factores identificados por las participantes como la conducción de este proceso de segmentación y de disolución se encuentran: el desarrollo académico de los investigadores que buscan una mayor independencia y desean ejercer su propio liderazgo, la aparición de incompatibilidades y conflictos que inevitablemente surgen en las actividades colectivas, el desarrollo de nuevas líneas de investigación entre los investigadores y la aparición de nuevas oportunidades para el desarrollo profesional. El tamaño óptimo de los grupos y los beneficios potenciales de la concentración de recursos son aspectos especialmente controvertidos. El tema ha sido analizado por varios autores. Seglen y Aksnes (2000) estudiaron el tamaño del grupo y las relaciones que tienen con la productividad de la investigación. Von Tunzelman et al. (2003), en una revisión de los efectos del tamaño en el rendimiento de la investigación, concluyen que los estudios sobre la relación entre el tamaño y la productividad proporcionan poca evidencia convincente de la vincula-

ción de estos factores y promueven políticas para fomentar la interacción entre la investigación dentro de pequeñas unidades para contrarrestar el problema de la "soledad".

Las relaciones internas y la integración social del grupo están relacionados con factores tales como la estabilidad del grupo, la cohesión y la sinergia. La integración social de los investigadores se ha estudiado principalmente en el nivel "macro" y "meso" de las organizaciones de investigación, y mucho menos en los grupos de investigación. Nowotny (1989) muestra la existencia de múltiples relaciones y dependencias de los investigadores en los sistemas científico-técnicos, especialmente en relación con la dinámica de sus colegas y la evolución de las diferentes disciplinas y áreas de investigación.

Las fuerzas que mantienen la cohesión de los grupos de investigación están relacionadas con el grado de satisfacción de sus componentes en términos de motivaciones, expectativas profesionales y los objetivos científicos. La cohesión también está relacionada con el intercambio de una cultura de grupo donde los flujos de liderazgo, intereses, hábitos de trabajo, la comunicación y la información, y los niveles de competitividad son satisfactorios para todos los componentes del grupo. En esta línea, algunas de las participantes informaron de que era muy importante para asegurar la progresión y el desarrollo personal de los investigadores y que sentían que este estaba relacionado con el reconocimiento de la diversidad de los individuos dentro del grupo. En palabras de los participantes, el éxito profesional está relacionado con la progresión y el tiempo, y depende de la personalidad propia de cada miembro del grupo de investigación:

Se necesita ser flexible, cada persona tiene un ritmo diferente. Creo que tenemos que reconocer que la contribución de una persona a un grupo de trabajo puede ser muy diferente de la de otra persona. Algunas personas trabajan a un ritmo muy rápido, mientras que otros pueden avanzar a un ritmo más lento y no publicar mucho, a pesar de que tienen una gran cantidad de conocimientos para aprovechar (María, 56 años, profesora titular, puso de relieve una de las participantes).

El grupo ofrece ayuda mutua y apoyo moral a sus miembros. El compromiso con la investigación y con los demás miembros del grupo son los factores clave para lograr resultados exitosos de investigación, de acuerdo con las participantes:

El trabajo en equipo es la clave del éxito. Se necesita saber cómo garantizar que un equipo tenga un buen ambiente, la cooperación eficaz es esencial. Así que ahora tenemos un núcleo de investigadores que han adquirido la experiencia suficiente para llevar a cabo sus propios proyectos de investigación (Carmen, de 34 años, profesora titular).

La estructura horizontal del grupo y las relaciones entre sus miembros representan un foro donde los miembros puedan reunirse y discutir sus preocupaciones en relación con la investigación y la vida académica en general. Como uno de los participantes lo comenta:

Bueno, creo que trabajando juntos, colaborando en lugar de competir entre sí, es muy importante - que la gente está trabajando hacia un objetivo común. Siempre he alentado a los miembros a mostrar mucha iniciativa (Joana, 45 años, profesora titular).

Estas respuestas ilustran cómo los grupos sirven como espacios donde los miembros pueden construir su confianza, adquirir una mayor responsabilidad y proporcionar un sentido de comunidad que realza la participación de todos en el grupo. Lave y

Wenger (1991) sostienen que los individuos adquieren el respeto, la experiencia y una identidad valorados por la comunidad a través de la inmersión en su entorno y participar en sus prácticas. Es a través de la integración en la comunidad científica que los investigadores inexpertos se familiaricen con los valores, las prácticas y los conocimientos del grupo.

En consonancia con las conclusiones de Davis (2001) con respecto a la comunidad académica, los miembros adquieren respeto y estatus; en efecto, capital intelectual, como resultado de trabajar en un equipo de investigación bajo la dirección de un investigador experimentado. Este sentido de comunidad fue identificado por los participantes como muy significativo, ya que consideraban que el grupo de investigación da lugar a que todos los miembros del grupo puedan hacer una contribución:

Creo que tenemos que reconocer que la contribución de una persona a un grupo de trabajo puede ser muy diferente de la de otra persona, pero se puede aprender mucho de esta gente y tenemos que tomar eso en cuenta y utilizarlo para nuestro beneficio. También creo que es importante que todos en el grupo sienten que son parte del equipo. Veo esto como una responsabilidad como líder del equipo (María, 58 años, profesora titular).

Dentro de una comunidad de investigación, tanto los miembros como los grupos tienen una voz en la construcción de los valores, las estructuras de la comunidad y las prácticas, y en el desarrollo de su identidad:

Los grupos deben tener una gran flexibilidad y es importante darse cuenta de eso. En un grupo grande no se puede esperar que todos tengan los mismos intereses, así que hay que dejar espacio para que las personas persigan sus propios intereses mientras participan en la investigación básica del grupo. Para mí eso es lo importante, asegurándose de que todo el mundo es capaz de encontrar su propio lugar dentro de la organización general y la producción de la investigación por el grupo (Mar, 45 años, profesora titular).

Las entrevistadas hicieron hincapié en la importancia de utilizar las habilidades y conocimientos de todo el mundo en la forma en que el grupo se desarrolla. Ese capital intelectual podría utilizarse para obtener fondos, y profundizar en la base de conocimientos del grupo sobre la forma de desarrollar y estructurar la comunidad de investigadores (Davis, 2001).

Como pudimos ver, la estructura, las dimensiones y la dinámica interna del grupo de investigación son aspectos importantes que influyen en el funcionamiento del grupo y que tienen impacto en las trayectorias de investigación individuales y grupales.

### 3.2 Los factores internos que influyen en las carreras investigadoras de éxito

Trabajar en un grupo abre la posibilidad del "intercambio de conocimientos" y "el establecimiento de redes de apoyo más amplias. Cuando se trabaja en grupo, la responsabilidad del éxito colectivo del grupo se traslada a todo el mundo dentro del grupo" (Elena, 60 años, catedrática). Esto nos lleva a otro ingrediente importante para el éxito profesional: la necesidad de que todos compartan una cultura de colaboración dentro del grupo:

Este grupo ha estado trabajando juntos durante 15 años, y el enfoque común de trabajo es excelente. Ésta es una de las mejores cosas sobre el grupo de trabajo como grupo añade otra dimensión. Tienes la oportunidad de interactuar con muchas otras persona y se llega a ver las cosas desde diferentes perspectivas y obtener ideas que nunca se les han considerado, o al menos no de esa forma (Elena, 60 años, catedrática).

Estas respuestas ponen de relieve el poder de las redes y grupos, un aspecto que ha sido ampliamente discutido por los autores como Davies (2003) y McLaren (2002).

Los participantes estuvieron de acuerdo en que trabajar en grupos de investigación puede ser uno de los factores más importantes para alcanzar el éxito. Nuestros investigadores destacaron dos aspectos importantes: en primer lugar, consideran la autonomía como particularmente importante en el inicio de una carrera de investigación, y en segundo lugar, destacaron el potencial de colaboración en grupo para ayudar a obtener progreso académico y reconocimiento.

La autonomía se refiere a la independencia en el funcionamiento:

Por lo menos en mi caso, el ambiente en el trabajo me permite tener cierto nivel de libertad de elección. Al principio yo solía trabajar sola también trabajo en la casa, por las mañanas (Olga, 56 años, profesora catedrática).

En estas circunstancias, las investigadoras pueden considerarse como libres e independientes, aunque a veces bastante aisladas (Travaille & Hendriks, 2010).

Hay que tener en cuenta, al considerar los resultados, que es necesario encontrar el justo equilibrio entre el esfuerzo individual y los aspectos sociales de la participación en la investigación, ya que a veces puede ser un factor clave en el éxito profesional. Por otra parte, en la redacción de artículos, la realización de proyectos de investigación y la participación en actividades de formación fueron descritos con frecuencia por los participantes en el estudio como "actividades de tipo colaborativo" (Grbich, 1998). Las participantes pusieron de relieve el hecho de que la creación de conocimiento se asocia con factores sociales tales como: colaboración con otros miembros del grupo; "reuniones de trabajo, discusiones con especialistas en la materia, para decidir las estrategias de liderazgo", "ir a las reuniones con los líderes de grupo" y la "participación en los seminarios".

Las investigadoras también hicieron hincapié en la importancia de la construcción de redes horizontales entre los miembros de los grupos. Señalaron que son más capaces que los hombres de establecer relaciones con otros especialistas en su propio campo de conocimiento, que mejoran su productividad y la visibilidad de la ciencia:

El establecimiento de redes horizontales con las mujeres que trabajan en el mismo campo que nosotros es realmente importante para nosotros, no sólo en nuestras propias áreas de conocimiento, pero con personas que trabajan en otros departamentos de otras universidades, en España o en otros países, que se enfrentan a similares problemas y cuestiones (Clara, 38 años, lectora).

Estas respuestas ponen de relieve la importancia del trabajo en red, que también se ha considerado en otros estudios y que han demostrado que este es importante en la promoción de la productividad de la investigación y en la mejora de las perspectivas de promoción (por ejemplo, Bryson, 2004; Gardiner et al., 2007; Poole et al., 1997). En la misma línea, algunas de las participantes comentaron que, en un contexto altamente competitivo como es la Educación Superior, el ser capaz de obtener el financiamiento y los recursos para llevar a cabo la investigación puede llegar a ser en sí mismo un motivo de orgullo. La obtención de financiación es una de las formas en que los grupos de investigación tienen mayor visibilidad y cuando se concede la financiación, puede tener "un efecto muy positivo en el estado de ánimo de un grupo" (María, 58 años, catedrática).

Las redes de investigación también ayudan a los investigadores a estar en contacto con sus colegas y para conectar mejor con las tendencias en su campo de investigación. En realidad esta capacidad de anticipar tendencias en la investigación tiene una importancia mayor y asegura el éxito en la investigación. Una de las participantes señaló que:

Hay que estar atentos a todo tipo de señales. Esto, en efecto, significa que tienes que tratar de anticipar la dirección de la investigación. Ser un pionero en el campo, es crucial (María, 58 años, catedrática).

Siguiendo las líneas prioritarias de investigación es importante, pero no suficiente, para obtener los máximos resultados en la investigación. Las líderes de los grupos también destacaron la importancia de la formación dentro de sus grupos de investigación. Según las participantes, los grupos de investigación proporcionan la clase de ambiente de apoyo que garantiza un alto nivel y al hacerlo se forma de manera efectiva la próxima generación de investigadores. Nuestras participantes informaron de tres formas principales en que se llevó a cabo la formación: visitar centros de prestigio en la investigación, formación 'in-house', organizada por la misma institución y participando en los cursos ofrecidos por organizaciones externas y por grupos de investigación.

Una de las cosas que hacemos es invitar a un experto en el campo para dar una conferencia". "Una vez al mes nos reunimos y hacemos dos cosas: nos actualizamos sobre cómo la investigación está avanzando y nos involucramos en algunas actividades de formación. También utilizamos la formación externa, especialmente en el área de la metodología estadística (Cristina, de 43 años, profesora titular).

La formación es esencial para el desarrollo de los investigadores más jóvenes. Los investigadores expertos tienen un papel importante en la formación de los investigadores más jóvenes y en ayudar a compartir el conocimiento entre los miembros del grupo:

Los investigadores deben ser generosos. Cada grano de arena se suma al montón, y estamos mirando para hacer avances en la ciencia, por lo que es importante que el conocimiento y la experiencia se compartan, y se extiendan a lo largo de todo el grupo. No quiero que el conocimiento sea sólo para mí. Quiero que todos tengan acceso a ello (Marina, 52 años, profesora titular).

Estas respuestas se relacionan con el estilo de liderazgo dentro del grupo. La mayoría de los investigadores que participaron en el estudio informaron de que su estilo preferido de liderazgo es uno donde hay una importante delegación la responsabilidad, y este es el método más común en sus grupos de investigación. Las participantes creen que es parte de la función de los líderes de los grupos de investigación alentar a los miembros a seguir sus propias carreras profesionales individuales, en el contexto del grupo. Según los participantes, otro papel de los líderes del grupo de investigación es resolver cualquier "pequeño" conflicto de interés que pueda surgir entre los miembros. Además, todos los líderes de los grupos vieron el mantenimiento de un ambiente positivo y de apoyo para todo el mundo como uno de sus papeles más importantes.

### 3.3 Factores externos que influyen las carreras de éxito

Además de los factores internos al grupo, hay una serie de factores organizacionales externos que fueron identificados y que tienen un impacto en el éxito profesional de las investigadoras. El contexto institucional establecido por los departamentos influye en la mayoría de los casos.

Algunas de las mujeres entrevistadas consideraron que su departamento ofreció un apoyo positivo a los grupos de investigación, el fomento y la valoración de su trabajo. También consideraron que la presencia de otros grupos de investigación en el mismo ámbito de conocimiento fue un factor positivo que ayudó a promover la excelencia. Además, una de las participantes destacó la importancia de que las mujeres participen en redes de apoyo mutuo, no sólo a nivel institucional, pero a un nivel más amplio. Sin embargo, una de las participantes informó de que la influencia de la organización, en especial de la facultad o departamento al que pertenece el grupo, es de poca importancia en el desarrollo de la investigación y sólo en muy pocos casos no se ejerce una influencia positiva o una negativa. En otro ejemplo, una de las mujeres entrevistadas consideró que las demandas de gestión de la organización implica una amplia dedicación horaria, dedicación que se podría reorientar y emplear mejor directamente en su investigación.

No siento que la universidad ha apoyado mi carrera de investigación, y aunque eso puede sonar injusto, así es como yo veo las cosas. He recibido un apoyo financiero muy modesto, pero realmente no podía decir que la Universidad ha apoyado mi trabajo (Laura, 41 años, lectora).

Cuando se habla de apoyo departamental, las mujeres entrevistadas discutieron casi exclusivamente en términos de presupuestos y la asignación de fondos. La mayoría de los recursos económicos para proyectos de investigación provienen de convocatorias competitivas de investigación de los organismos públicos a nivel nacional o internacional. Los jefes de departamento son los encargados de velar por que las responsabilidades docentes del departamento se cubran por el personal disponible, y en esta línea puede asegurarse que haya una relación entre la enseñanza y la investigación. Aunque algunos estudios no han encontrado una relación directa entre la enseñanza y la productividad (Heinze, Shapira, Rogers & Senker, 2009; Luukkonen, 2012), otros autores sostienen que la relación entre estos factores depende del contexto académico (Griffiths, 2004).

Nuestros resultados indican que la docencia y la investigación en el mismo campo pueden que se refuerzan mutuamente: "Lo ideal es que la docencia debe estar estrechamente relacionada con su investigación. Participar en la investigación puede tener un efecto positivo en la enseñanza y debería conducir a mejoras en las clases, y se puedan incorporar los resultados de su investigación en su docencia" declaró una de nuestros participantes (Laura, de 41 años, lectora).

Establecer un equilibrio entre la investigación y la docencia requiere un esfuerzo adicional para todo el mundo dentro del departamento y los resultados obtenidos en este estudio confirman la relación de apoyo mutuo entre estas dos facetas de la carrera académica. Además, algunas de las mujeres entrevistadas señalaron que la tutorización de estudiantes de doctorado y de máster han contribuido al desarrollo de su propia carrera: "Tener maestría y doctorado y supervisar su investigación puede ser muy útil" (Laura, de 41 años, lectora).

La relación entre la investigación y la docencia es ampliamente debatida en la literatura científica. Algunos autores consideran que estas funciones se apoyan mutuamente (por ejemplo, Dever & Morrison, 2009).

Nuestras participantes consideran que los miembros del grupo con altas tasas de publicación dedican una cantidad importante de tiempo y energía para su investigación. Los resultados sugieren que los investigadores más productivos consideran que la docencia es menos importante que la investigación y pasan menos horas en la preparación de las clases.

Si la actividad docente ocupa un lugar secundario por los investigadores con alto nivel de producción, la actividad de gestión es aún menos considerada. Para la mayor parte de las investigadoras, la gestión es considerada como una "actividad que consume mucho tiempo" (Carmen, 34 años, profesora titular).

Las opiniones expresadas por las participantes consideran la docencia y las actividades de gestión como "un elemento perturbador" en cuanto a que absorben un tiempo valioso que podría ser mejor utilizado para la investigación. Sin embargo, existe un matiz en cuanto a la docencia de pregrado y la de postgrado, esta última es considerada como una oportunidad de investigación. Para hacer frente a estos requisitos, las participantes consideran que una posible medida sería concentrar la docencia en sólo un trimestre a fin de permitir que los académicos pasen más tiempo, en general, en las actividades de investigación. Otras sugerencias incluyen la asistencia para cumplir con las tareas administrativas. Sadler (1999) y Subramaniam (2003) sugieren que si los académicos van a participar en actividades tan importantes como la investigación, tienen que ser capaces de decidir por sí mismos cómo utilizan su tiempo.

Este enfoque concuerda con el clima que prevalece en la Educación Superior, en el que el "buen investigador" se define en términos de los resultados de investigación. Esta concepción del investigador hace que los académicos tiendan a invertir el mínimo de tiempo y esfuerzo posible en tareas docentes (sobre todo de pregrado) y administrativas, que tengan un enfoque competitivo para conseguir el desarrollo de habilidades y que necesita invertir mucha energía en su auto-promoción y creación de redes, tanto a nivel local como internacional.

En palabras de los participantes, la influencia del departamento en el éxito de la investigación no es concluyente, pero la libertad de cátedra, un buen ambiente y un entorno propicio a crear un clima de confianza pueden contribuir al éxito de un grupo de investigación. Como dice una participante:

Yo trabajo en un ambiente que es muy solidario. Al igual que en otros departamentos, se han producido algunas presiones, pero el nuestro es un pequeño departamento de un ambiente de trabajo muy relajado y es muy flexible, por lo que siempre me he sentido bien y donde yo podía hacer lo que quería. Creo que estoy en un buen ambiente, una muy favorable (María Carmen, 56 años, profesora catedrática).

Diversos estudios (por ejemplo, Long, 1978) han encontrado que una mejor gestión del tiempo para ser utilizado para la investigación, los recursos físicos de buena calidad y un buen apoyo social para mantener su trabajo académico puede mejorar el prestigio del departamento. Sin embargo, Hagstrom (1967) concluyó que, aunque el prestigio del departamento se asocia con una serie de factores que podrían ejercer influencia en la productividad de la investigación, no hay evidencia de "la creencia de que la mayor productividad de los científicos en los departamentos de alto prestigio se debe más al contexto en el que

trabajan, que a sus habilidades de investigación o motivaciones" (p.61).

A pesar del enfoque positivo de nuestra investigación, los participantes consideraron que el ser mujer es un obstáculo para la construcción de una carrera académica exitosa. En línea con las conclusiones de Guillarmon (2011), algunas de las mujeres entrevistadas en este estudio señalaron que:

A pesar del alto número de mujeres que se encuentran en diferentes niveles dentro de la universidad: estudiantes de pregrado, los estudiantes de doctorado y las personas en las primeras etapas de sus carreras, sólo hay cuatro mujeres profesoras catedráticas en España [en antropología]. Además, estos profesores se encuentran actualmente en un proceso de acreditación muy exigente en el que tienen que viajar por toda España para encontrar un tribunal, sino que podría decirse que este campo no es especialmente amable hacia las mujeres (María Carmen, 56 años, profesora catedrática).

Sin embargo, el reconocimiento de las barreras que las mujeres que son directoras de los grupos de investigación tienen que tratar en las universidades, es uno de los factores que podrían mejorar las posibilidades de éxito para otras mujeres académicas. Si las mujeres académicas comienzan a reconocer el impacto de las desigualdades de género en el ámbito universitario, pueden trabajar juntas para reducir esas disparidades y promover una carrera exitosa para otras mujeres.

#### 4 CONCLUSIONES

El éxito en la universidad se asocia a factores de organización y depende del funcionamiento efectivo del grupo de investigación. Al mismo tiempo, el éxito de las directoras la investigación también es visto como un factor de motivación, tanto a nivel personal como grupal. Las características de las mujeres líderes de éxito, incluyen la voluntad de compartir el conocimiento, colaborar eficazmente y mantener una visión clara y de conjunto de los objetivos. Todos estos factores son esenciales para el logro del éxito, tanto a nivel personal y grupal. Las mujeres que actúan como directoras de investigación asocian el éxito personal con el éxito del grupo y el intercambio de conocimiento. La capacidad de trabajar en grupo, de forma creativa y colaborativa, de interactuar con los demás y de compartir la responsabilidad también fueron mencionados como factores determinantes del éxito. Los grupos de investigación exitosos pueden ser reconocidos por la calidad de sus publicaciones y los resultados de sus investigaciones presupuestos, formación, por su buen ambiente de trabajo, por su capacidad para cumplir con las condiciones técnicas y financieras y por la reputación y el reconocimiento profesional de sus dirigentes. Los factores de grupo son necesarios para el éxito, ya que aseguran que los investigadores individuales contribuyan en el éxito global del grupo.

Este artículo resume los factores grupales que determinan el éxito de las mujeres que son directoras de grupos de investigación. A pesar de los obstáculos institucionales, grupales o personales, las mujeres han conseguido promover el desarrollo académico, mejorar la investigación y la comunicación efectiva de los resultados. La voluntad de seguir trabajando y cambiando el ambiente intelectual se encuentran entre los objetivos de las mujeres exitosas que ocupan los roles como director a pesar de que las universidades de Cataluña todavía se perciben como ser dominadas por los valores culturales masculinos.

Este estudio tiene algunas limitaciones. Los resultados deben ser vistos como una exploración inicial de los factores de grupo

que afectan el desarrollo de la carrera las mujeres en la Educación Superior. Sin embargo, con el fin de explorar las relaciones y patrones que pueden explicar los cambios en las prácticas profesionales desde una perspectiva organizacional, claramente, se necesitan más estudios.

Los resultados de este estudio podrían mejorar nuestro conocimiento de los factores asociados a la excelencia en la investigación entre las mujeres académicas. Esto podría ayudar en el desarrollo de políticas y prácticas institucionales en el ámbito de la Educación Superior y tales organizaciones podrían adoptar enfoques que ayuden a las mujeres a construir carreras exitosas de investigación.

#### REFERENCIAS

- Bagilhole, B. (2007). Challenging women in the male academy: think about draining the swamp. In P. Cotterill, S. Jackson, & G. Letherby (Eds.), *Challenges and negotiations for women in higher education*. Dordrecht: Springer. doi: 10.1007/978-1-4020-6110-3\_1
- Bruneau, W. A., & Savage, D. C. (2002). *Counting out the scholars: How performance indicators undermine universities and colleges*. Toronto: James Lorimer.
- Bryson, C. (2004). The consequences for women in the academic profession of the widespread use of fixed term contracts. *Gender, work and organization*, 11(2), 187-206. doi: 10.1111/j.1468-0432.2004.00228.x
- Carayol, N., & Matt, M. (2004). Does research organization influence academic production? Laboratory level evidence from a large European university. *Research Policy*, 33, 1081-1102. doi: 10.1016/j.respol.2004.03.004
- Davis, K. (2001). Peripheral and subversive: Women making connections and challenging the boundaries of the science community. *Science Education*, 85(4), 368-409. doi: 10.1002/sce.1015
- Dever, M., & Morrison, Z. (2009). Women, research performance and work context. *Tertiary Education and Management*, 15(1), 49-62. doi: 10.1080/13583880802700107
- Devos, A. (2007). Women, research and the politics of professional development. *Studies in Higher Education*, 29(5), 591-604. doi: 10.1080/0307507042000261562
- Doherty, L., & Manfredi, S. (2005). *Improving women's representation in senior positions in the higher education sector, stage findings*. Oxford: Centre for Diversity Policy Research, Oxford Brookes University.
- Evans, L. (2012). Leadership for Researcher Development: What Research Leaders Need to Know and Understand. *Educational Management Administration and Leadership*, 40(4), 423-435. doi: 10.1177/1741143212438218
- Gardiner, M., Tiggemann, M., Kearns, H., & Marshall, K. (2007). Show me the money! An empirical analysis of mentoring outcomes for women in academia. *Higher Education Research and Development*, 26, 425-442. doi: 10.1080/07294360701658633
- Grbich, C. (1998). The academic researcher: Socialisation in settings previously dominated by teaching. *Higher Education*, 36, 67-85. doi: 10.1023/A:1003104311001
- Griffiths, R. (2004). Knowledge production and the research-teaching nexus in eight advanced-industrialized countries. *Higher Education*, 34, 397-420.
- Guillarmon, C. (2011). Los condicionantes de la carrera investigadora en la Universidad que encuentran las mujeres. In M. Tomàs (Ed.), *La Universidad vista desde una perspectiva de género*. Barcelona: Octaedro.
- Hagstrom, W. O. (1967). *Competition and teamwork in science*. Final report to the national Science Foundation for research grant GS-657. Madison: Department of Sociology, University of Wisconsin.
- Heinze, T., Shapira, P., Rogers, J. D., & Senker, J. M. (2009). Organizational and institutional influences on creativity in scientific research. *Research Policy*, 38(4), 610-623. doi: 10.1016/j.respol.2009.01.014
- Higgs, J. (2003). Making a difference. In H. Edwards, D. Baume, & G. Webb (Eds.), *Staff and educational development: Case studies, experience and practice from higher education*. Sterling, VA/London: Kogan.
- Hobson, J., Jones, G., & Deane, E. (2005). The research assistant: Silenced partner in Australia's knowledge production? *Journal of*



- Higher Education Policy and Management*, 27, 357-366. doi: 10.1080/13600800500283890
- Lafferty, G., & Fleming, J. (2000). The restructuring of academic work in Australia: Power, management and gender. *British Journal of Sociology of Education*, 21, 257-267. doi: 10.1080/713655344
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge, MA.: Cambridge University Press. doi: 10.1017/CBO9780511815355
- Lazega, E.; Mounier, L.; Jourda, M. T., & Stofer, R. (2006). Organizational vs. personal social capital in scientists' performance: A multi-level network study of elite French cancer researchers (1996-1998). *Scientometrics*, 67(1), 27-44. doi:10.1007/s11192-006-0049-5
- Long, S. (1978). Productivity and academic position in the scientific career. *American Sociological Review*, 43(6), 889-908. doi: 10.2307/2094628
- Luukkonen, T. (2012). Conservatism and risk-taking in peer review: Emerging ERC practices. *Research Evaluation*, 21(1), 48-60. doi: 10.1093/reseval/rvs001
- McLaren, M. (2002). *Feminism, Foucault and embodied subjectivity*. Albany: State University of New York Press.
- Morley, L. (2003). *Quality and Power in higher education*. Buckingham: Open University Press.
- Nowotny, H. (1989). Individual autonomy and autonomy of science: the place of the individual in the research system. In S. E. Cozzens et al. (Eds.), *The research system in transition* Dordrecht, Kluwer Academic Publishers.
- Poole, M., Bornholt, L., & Summers, F. (1997). An international study of the gendered nature of academic work: some cross cultural explorations. *Higher Education*, 34, 373-396. doi: 10.1023/A:1003075907126
- Rocha, J. R., Marín, Sampere, M. J., & Sebastian, J. (2008). Estructura y dinámica de los grupos de investigación. *Arbor*, 732, 743-757.
- Sadler, R. (1999). *Managing your academic career: strategies for success*. Sydney: Allen and Unwin.
- Seglen, P. O., & Aksnes, D. (2000). Scientific Productivity and Group Size: A Bibliometric Analysis of Norwegian Microbiological Research. *Scientometrics*, 49, 1, 125-143. doi: 10.1023/A:1005665309719
- Sagaria, M., & Agans, L. (2006). *Gender equality in US higher education: International framing and institutional realities*. Higashi, Hiroshima City: Research Institute for Higher Education, Hiroshima University.
- Smeby, S., & Try, S. (2005). Departmental contexts and faculty research activity in Norway. *Research in Higher Education*, 46, 593-619. doi: 10.1007/s11162-004-4136-2
- Stephan, P. E., & Levin, S. G. (1997). The critical importance of careers in collaborative scientific research. *Revue d'économie industrielle*, 79, 45-61. doi: 10.3406/rei.1997.1652
- Subramaniam, N. (2003). Factors affecting the career progress of academic accountants in Australia: Cross-institutional and gender perspectives. *Higher Education*, 46, 507-542. doi: 10.1023/A:1027388311727
- Tomàs, M., Duran, M. M., Guillaumon, C., & Lavié, J. M. (2008). Profesoras universitarias y cargos de gestión. *Contextos educativos*, 11, 113-129.
- Toren, N. (1993). The temporal dimension of gender inequality in academia. *Higher Education*, 25, 439-455. doi:10.1007/BF01383846
- Travaille, A. E., & Hendriks, P. (2010). What keeps science spiralling? Unravelling the critical success factors of knowledge creation in university research. *Higher Education*, 59, 423-439. doi: 10.1007/s10734-009-9257-2
- Von Tunzelman, N., Ranga, M., Martin, B., & Geuna, A. (2003). *The effects of size on research performance: A SPRU review*, Brighton: University of Sussex.
- Walby, S., & Olsen, W. (2002). The impact of women's position in the labour market on pay and implications for UK productivity. Department for Trade and Industry. Retrieved from <http://www.womenandequalityunit.gov.uk/pay/research.htm#impact>

## AGRADECIMIENTOS

Financiado por: Institut de les Dones, Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca de Catalunya (AGAUR), Ref. U45- 10. Generalitat de Catalunya

Con el fin de llegar a un mayor número de lectores, NAER ofrece traducciones al español de sus artículos originales en inglés. Sin embargo, **este artículo en español no es el artículo original sino únicamente su traducción**. Si quiere citar este artículo por favor consulte el artículo original en inglés y utilice la paginación del mismo en sus citas. Gracias.